**Feladat:**

1,0.1,0.5

2,3,1

1,0,-0.4

0,1,-0.5

0.9,1,-1

2,1.9,-2,0

8

0,0,0

0,1,1

1,0,1

1,1,0

0.2,0.2,0

0.2,0.8,1

0.8,0.2,1

0.8,0.8,0

**Tehát a tanító minták:**

0,0,0

0,1,1

1,0,1

1,1,0

A validációs minták, melyeken ki kell számolni az átlagos négyzetes hibát a 4 tanító lépés után:

0.2,0.2,0

0.2,0.8,1

0.8,0.2,1

0.8,0.8,0

----------------

**kezdő hálózat:**

2,3,1

1,0,-0.4

0,1,-0.5

0.9,1,-1

2,1.9,-2,0

**első tanítóminta (0,0,0):**

**kimenet: 0**

**hiba\*mu\*2: 0**

**módosult hálózat:**

2,3,1

1.0,0.0,-0.4

0.0,1.0,-0.5

0.9,1.0,-1.0

2.0,1.9,-2.0,0.0

**második tanítóminta (0,1,1):**

**kimenet: 0.95**

**hiba\*mu\*2: 0.01**

**deriváltak:**

2,3,1

0.0,0.0,0.0

0.0,1.9,1.9

0.0,0.0,-0.0

0.0,0.5,0.0,1.0

**módosult hálózat:**

2,3,1

1.0,0.0,-0.4

0.0,1.019,-0.481

0.9,1.0,-1.0

2.0,1.905,-2.0,0.010000003

**harmadik tanítóminta (1,0,1):**

**kimenet: 1.21**

**hiba\*mu\*2: -0.042**

**deriváltak:**

2,3,1

2.0,0.0,2.0

0.0,0.0,0.0

0.0,0.0,-0.0

0.6,0.0,0.0,1.0

**módosult hálózat:**

2,3,1

0.916,0.0,-0.48400003

0.0,1.019,-0.481

0.9,1.0,-1.0

1.9748,1.905,-2.0,-0.032000005

**negyedik tanítóminta (1,1,0):**

**kimenet: 0.04600364**

**hiba\*mu\*2: -0.00920073**

**deriváltak:**

2,3,1

1.9748,1.9748,1.9748

1.905,1.905,1.905

-2.0,-2.0,-2.0

0.43199998,0.53800005,0.9,1.0

**módosult hálózat:**

2,3,1

0.8978304,-0.018169597,-0.5021696

-0.017527387,1.0014727,-0.4985274

0.9184014,1.0184015,-0.98159856

1.9708253,1.9000499,-2.0082808,-0.041200735